

鳥取県淀江産業廃棄物処理施設計画地下水等調査会「第4回会議」の概要結果について

淀江産業廃棄物処理施設計画審査室

- 1 日時 令和3年2月23日（火・祝） 午後1時～午後3時30分
- 2 場所 さなめホール（米子市淀江町文化センター：米子市淀江町西原） イベントホール
 ※ 傍聴は、さなめホール大ホール、県庁講堂においてモニター傍聴
- 3 委員 しまだじゅん 嶋田 純 熊本大学名誉教授【会長】、すぎたふみ 杉田 文 千葉商科大学教授、いとうひろこ 伊藤浩子 一般財団法人地域地盤環境研究所主任研究員、かつみたけし 勝見 武 京都大学大学院教授、こだまよしのり 小玉 芳 敬 鳥取大学教授
 ※ 新型コロナウイルス対策のため、全委員がWEB会議で出席

4 結果

(1) 地質構造・地層・地下水（帯水層）の分布

- ・全11調査地点のボーリングコア（地質試料）の観察、地質分析、透水試験等の結果から、対象エリアの地質構造、地層及び地下水（帯水層）の分布を概ね推定することができた。
- ・全体（対象エリア）では、3つの帯水層が存在し、それぞれの帯水層の間に難透水層が存在しており、帯水層・難透水層ともに対象エリア全域にわたって広く連続して分布していると想定される。

【主な帯水層区分】

区分	概要
表層	
第1帯水層	自由水面を持つ。
難透水層①	溝口凝灰角礫岩。全体によく固結し厚く分布。透水係数にばらつきあり。
第2帯水層	主に火山灰質砂層で構成。被圧地下水。
難透水層②	火山灰質固結粘土層。固結～半固結。薄く広く分布。
第3帯水層	主に火山灰質砂礫層（上部）、安山岩質火砕岩（自破砕部）よりなる。被圧地下水。

イメージ図

※ 透水係数 = 水の通しやすさを表す値

※ 被圧地下水 = 上位の難透水層に蓋をされ、圧力を受けている地下水

(2) 三次元シミュレーションの解析方法

- ・地表水と地下水を一体化させた解析が可能なシミュレーションシステム（ゲットフローズ）を使用する。（使用実績多数あり）
- ・検討対象範囲（30 km²）の周辺からの地下水の出入りを確認するため、周辺地域（約 110 km²）についても追加的に簡易な解析を行う。なお、このために追加ボーリング等は必要なく、期間や費用への影響はない。

(3) 委員からの主な意見

- ・ボーリング調査を基に地層区分が、よくまとめられている。
- ・難透水層①（第1帯水層と第2帯水層の間）には透水係数のばらつきがあり、透水性の高い部分と低い部分の区別をもう少し検討する必要がある。
- ・難透水層②（第2帯水層と第3帯水層の間）は薄い部分もあるが、両帯水層の地下水位や水質分析結果が異なれば、両帯水層はつながっていないと判断できる。
- ・ボーリング調査や各種試験で確定できなかった項目については、シミュレーションの中で検討していけばよい。

(4) 今後のスケジュール

- ・今後、地質構造及び水理地質構造の解析を更に進め、それらの解析結果を基に、シミュレーションのモデルの設定を進めていく。
- ・次回の第5回調査会（5月頃）では、地質断面図及び水理地質断面図の見直し、シミュレーションモデル作成等について検討予定。
- ・その後、再現解析の検証（※）などを行い、令和4年2月頃には調査結果が得られる予定。
※ 観測したデータを基にシミュレーションを実施

(5) 傍聴

新型コロナ対策として、別室でモニターによる傍聴を実施。傍聴者は32名（西部：さなめホール大ホール30名、東部：県庁講堂2名）。